

BIOF3 FIGCODE · SCI 绘图代码集

树状图 (Treemap)

导出日期: 2026年6月27日



扫码关注微信公众号【生信F3】

获取文章完整内容，分享生物信息学最新知识。

分类: 功能富集 | 依赖包: treemap

解决的生物学问题

富集到的几十个 GO term 按"父类"汇总后，哪些大类占主导？

应用场景

- GO BP/MF/CC 三大类占比
- KEGG 通路类别汇总
- 突变频谱分类展示
- 基金分类资金占比

输入数据格式

层级数据框: parent, child, value

关键参数

- index = c(parent, child) 嵌套层级
- vSize = 数值列
- palette / type = "categorical"
- fontsize.labels 字号

快速开始

1. 直接在线运行

打开 [FigCode 在线绘图](#)，点击本工具卡片的"在线绘图"按钮即可用内置示例数据出图，零环境配置。

2. 本地复现

下载脚本和示例数据，本地 RStudio 运行：

```
# 下载
curl -O https://<your-site>/figcode/scripts/treemap.R
curl -O https://<your-site>/figcode/data/treemap.csv
```

3. 安装依赖

```
# CRAN 包
install.packages(c("treemap"))

# Bioconductor 包 (如需)
# BiocManager::install(c())
```



SHENGXIN F3



SHENGXIN F3

完整代码

```
library(treemap)

# --- Demo: GO BP top categories ---
df <- data.frame(
  category = c(rep("Immune Response", 4),
                rep("Cell Cycle", 4),
                rep("Metabolism", 5),
                rep("Signal Transduction", 4),
                rep("Apoptosis", 3)),
  term = c(
    "T cell activation", "B cell proliferation", "Cytokine response", "Interferon signal",
    "Mitotic G1/S", "Spindle checkpoint", "DNA replication", "Cytokinesis",
    "Lipid metabolism", "Glycolysis", "Amino acid", "Cholesterol", "Fatty acid oxidation",
    "MAPK", "Wnt", "TGFB", "Hedgehog",
    "Caspase activation", "BCL2 family", "Mitochondrial apoptosis"
  ),
  count = c(45, 32, 28, 25,
            56, 42, 38, 30,
            48, 36, 33, 30, 28,
            52, 41, 35, 31,
            38, 30, 25)
)

treemap(
  df,
  index = c("category", "term"),
```

```

vSize    = "count",
vColor   = "category",
type     = "categorical",
palette  = c("#dc2626", "#2563eb", "#059669", "#d97706", "#7c3aed"),
title    = "GO BP – Enrichment by Category",
fontsize.labels = c(15, 9),
fontcolor.labels = c("white", "white"),
border.col = "white",
border.lwds = c(2, 1),
align.labels = list(c("left", "top"), c("center", "center"))
)

```

替换为自己的数据

脚本中以 `# --- Demo data ---` 标注的段落是示例数据生成代码。替换为自己的数据时，**保持列名一致**即可：

- 输入格式：层级数据框：parent, child, value
- 使用 `read.csv()` / `readRDS()` 读取本地文件

延伸阅读

- 后续将补充配套教程
- 出现 bug? 欢迎在 [FigCode 页面](#) 点击对应卡片，在评论区留言。